回作并出图小器 個日本国特群庁(JP)

特開唱63-178101 (2)

昭63-178101 @公開特許公報(A)

砂公開 昭和63年(1988)7月22日 6779-4C 6779-4C A-6779-4C 客套前求 永請求 発明の数 1 (全9页) 斤内数阻然号 C 08 B 33/02 31/04 37/08 @Int.Cl.

多幅のアルキル関換フェールカルパメート誘導体 の発明の名称

(1) FM FM FG62-65989

砂昭61(1986)3月20日砂日本(JP)砂特朗 昭61-62828 母昭62(1987)3月4日母日本(JP)⑪特朗 昭62-49144 題 昭62(1987)3月20日 **⊕** 假先怕主張

兵庫県尼崎市民庫之莊東1丁目24-11 大阪府池田市旭丘3-4-11 大阪府堺市鉄砲町1番地 田田 ダイセル化学工製株式 ŧ 雪 5 C 30

(4) 印 升阻十 찮 8年 年 人

≺

セルローストリスフェニルカルバメートを国 (従来の技術)

虎伯とする後体クロマトグラフィー用先は好が 扱れた光学分割能力を有することは既に知られ ている (風井、顔田心。ジャーナガ・オグ・ア メリカン・ケミカル・ソサエティー, 106 色,

多位のアルチル回位フェールかんパノート

#

否

1、治別の名称

5357 R. (1984)) .

で沢される路で調査された事故(図り、セルロ

一ス毛駄() のフルキル製物フェニルカルパメ

大谷はの80×7月100×か下記一番れ(二)

3. 特件缺点の範囲

(問題点を解決するための手段)

本路里市では、セプロース以外の金額のケグ パメート語母体についても奴徴母究の結果、も ルロースを強く多数のアルキル関抗フェールカ ルパメート誘導体が容易に製造でき、優れた不

> (氏中、11~11日大常区中もしくは女林歌一方 虫ョのアルチル笛であり、そのうちの少なくと

(三) (三) (三) (三)

即ち、木亀町は木製物の80%乃引100%が下 第一節式(1)で示される様で間似された夕間 (回し、セルロースを除く) のフルキル型内フ

トサン、キチン、ター1,4 ーテンナン、ター1,4 れる。物に好ましいものは高温度の多粒を容別 に得ることのできるアミロース、月-1.4 -4 これら多粒の数平均数合度 (一分子中に合文 は5以上、好ましくは10以上であり、特に上現 本発明の多様のカルパノート記録体をなすカ 対応する多数の有する会本関格のうち80%乃当 100 欠がなど アバモイグ 極れのファン 指令作形 成しているものである、残り20%乃至0%は一 はないが 500以下であることが収扱いの印刷さ 右にな火がいもらが一切有の側位がにすること - キシセン・イメリン、カードシン等わわる。 れるピラノース投いはフラノース理の平均数) アパモイが指は下記の一位式(ロ)で示され、 において好ましい。 ソフィラン等)、ロー1.3 ーグルカン、ター1.2 152) . 8-1.6 - 8 2 2 (72257) . も一つは政策数1万円8のアルキル権である。) B-1.3 ーグルカン (例えば、カードラン、シ 雄及び天然物疾疫を始のいずれかを問わず、光 しくは結合様式の規則性の高いものである。例 ーグルカン (Crowa Gallが益) 、月-1,4 ーガ \$09∨. 8-1.4 - +>+> a-1.6 - + ナン! 、プルラン、アガロース、アルギン奴等 示すればロー1.1 ーグルカン (アミロース、ア キンラン、ター1.3 ーキシラン、ター1.4 ーキ トナン、ロー1.4 ーNーナセチルチトサン (4 (式中、B1~B,は水素原子もしくは炭素数1万 気8のアルキル箱であり、そのうちの少なくと 本题明における多葉とは、合成多糖、天然多 学符性であればいかなるものでも良いが、好ま *ロスクチン) 、ロー1.6 ーグルカン (テキス ンナン、8-1.8 -フラクタン (イヌリン)、 8-2,6 -75097 (DAV). 8-1,4 -

して複体クロマトグラフィー位に応用するには、 ることが呼ましく、粒子は多孔質であることが 的ほとしてカラムに充壌する方法が一般的であ り、もの方位としては铅砕丁るかピーズ状にナ 拾銭型位による彫刻、収拾の防止、現物収数の 向上のために指多数カルバノート誘導体を担体 木乳児の多位カルバメートは単体を分類的と より好ましい。更に分離剤の耐圧能力の向上、 ンを生ずる反応をそのまま適用できる。例えば、 適当な協議中で三粒アミン等のルイス階級、女 たは協化合物等のルイス数を発信として、対応 教験し乃至8のアルキル格、野食しくは水粕原 つは災害数1乃至8のアルキル首であり、好矣 本発売に係るカルバメート記録本の合成には 選作のア パコードさインシアナートからケフグ 子もしくはメチル狙で、ものうち少なくとも一

しくはメチル指である。

一般式(目)の8,~8.以水素原子もしくは炭

であり、フミロースを合有する疑別なども合ま

粉体として用いる場合の粒子の大きさおよび 位体の大きさは使用するカラムの大きさによっ に位待させることが好ましい。

> より得ることができる。また、イソシアナート の合成は、例えば、対応するアニリン語導体の フェノ路にホスゲンを作用させることにより谷

するインシアナートと多数を反応させることに

ヨー300 Aである。日本は多孔質であることが 好ましく、七の平均礼庫は10.A~100 aであり **好ましくは、50人~50000 人でわる。見体に恒** はされる智多品カルメメート院等件の単に近休 て異なるが、しゅ~しゅであり、好ましくはし にだして 1~100 質問な、学ましくは 2~20粒

> して、化合物やその光学異性体を分離する目的 に使用するには、ガスクロマトグラフィー、液 休クロマトグラフィー、調用クロマトグラフィ

本現民の多額カルバメート記事体を分替所と

見に答ることができる。

- などのクロマトグラフィー法を用いるのが一

位的であるが、この他間分離を行うこともでき

指表記カルパノート誘導体を負体に負付させ 無欠らある。

な価値能を有することを見出し、本免型を完成 ドンプケアパノート記録年に売るものためる。 するに到った。 も一つは以来は一乃四日のアルチルねでもる。)

本見所は微値材料として、極めて作用なが以

(復長上の利用分野)

3. 免別の評価な段明

なほ合体である多粒のアルキル型放フェニルカ

アンノート記録弁に置する。

1

BEST AVAILABLE COPY

34開昭63-178101 (3)

くしたり、旧体自身の表面の特性を改賞するた めに処理を施したものを用いても良い。東関処 ン化処理やプラスマ型会による表面処理方法等

に、数が込かアパメート設算体との気和性を収 理の方法としては有機シラン化合物によるシラ ** 8 6 · されるが伝や、弦が配かアバメート記録を作り 資性の経済に経解させ、資体と良く指合した税 当かなったパメート 奴隷年に 対し不協称の協権 8回の方位としては、女子塾タケイメート記載 宋永已经在の協別に保護され、田存と良く近台 し、真田東た兵台南下、女政により衛型を置去 に少数なせることによって可容数協議を収載さ せてしまう方法もある。この望にして辱られた 中国建設、智慧、協会の政治、現中などの追加 な処理を行うことによって、その分類能を改善 5.方法は化学的方法でも問題的方法でもよい。 することも可能である。

なでもる。多れ質労働団体として過点なものは、 **元女託集団 守かもり、 字まして はずれ 無数四** アンスナ、レグネシア、ガウス、カメニン、数 用いる担体としては多孔質有機担体または多 ボリスチアン、ボリアクリルアスド、ボリアク リフート等からなる組出子物質が挙げられる。 かれた質問を出して過ぎなものは、シッか、

トゲシフィーを行う場合の限別役員としては結 のむカルパメート記録体を指揮またはこれと反 万丁名与四年故いて特に何的はない。 ほ多ねか アメメート院の体を化学的方法で四体に結合し たり、奴隷により不俗化した場合にはこれと反 液体クロマトグラフィーあるいは関語クロマ

一方、時度クロマトグラフィーを行う場合に は、0.1 声~0.1 m間底の粒子からなる粒分類 **聞る、必要でされば少職の結合剤より収る厚さ** 0.1 ==~100 ==の居を支持限上に形成すれば点

のナるものを除いて特に割的はない。

又、限分類を行う場合には中空永あるいはフ ィルムとして用いる。

ホナチン、ヤム収益ながわめて、これでの政国

「おおのなぼ」

大名のの手段かかパメート記録をは、自然な なるして指めて女巫な鬼気であり、ならか結代 田田であった先年興性体の分類、即ち先年分割 40年の分替に有効であり、よりわけ以来分類が 田大学師としてな歴なものである。

本名をはこれら支援をに国気されるものではな 以下、本知图布実施的によって詳淡するが、

(X 11 90)

な、食物を中に食される田路の配像は火の当

((オトチュッチ) — (四日計画のの計事件)) — (・) 円面の (F > F # 4 4)

978.

より替べ吸者される対象体の容器比分類原数(6)

「大り蛇(吹きされる対容なとより図へ) S×(吹きされる対象件の図アーク図の記録) 分間(K(Bs) -

より聞く母音される対学体の容置比

四アークのパンド路の会計

1 別姓氏

てきローストリス (1,5 - ジメチルフェニルカ ルバメートリの合成

しな聞きせ、これをガタスフィルケーに繋ぎた。 **気扱った袋、乳酪アッグン20=1小智人図本つた。** これにインシアン数~3.8 ~ジメチのフェッグ 1.001 毛加夫、菌素敦建中100 七七22時間加熱 フミロース (分子量的18,000)1.0g を真空中 気作した、その後、反応をキメタノーか中に移 降られたてミローストリス(1.5-ジメチルフェ ドラカンメメート) は2.465 g (収集68.4光)

得られた生成動の元素分析協を以下に示す。

実施的1で得られたアミローストリス (3.5 6.93 6.7 6.17 6.18 英观位(1) : 65.20 # X (£ (1) : 65.66

ル (1.メルク社型リクロスファー\$14000, 10m) -ジメチルフェニルカルパメート) モシリカゲ

孙阳昭63-178101 (4)

に回答させ、ステンフス型の概念\$2cm、内涵0.46

**のカラムに充塡し、数一1に示す各値のラセ

17年 日本	· + · #:	1.	¥		
** 行句数の大手が見を行ったい。 女子・これ	* * * * *	3.14 (+)	12.1	2.07	
アストな現代なる状があっただ。	トランスースチルベンオキシド 0.42 (4)	0.42 (+)	3.40	7.88	
9・1点合格線を用いた。数中1・は最初に溶	2.2' - ジヒドロキシー 6.6' - ジメチルピフェニル	2.46 (-)	11.2	6.38	
出するエナンチェレーの保証や製法を、また() 内はその技术性を示し、『は分離保証を、) おはもの技术性を示し、『は分離保証を、) から をまっしゃ	COMBP	3.25 (+)	2.01	1.59	
stynkty.	Ph.C - CH - Off Ph	1.65 (1)	1.98	5.48	
	2,2.2 - トリフルオロー! - (9-アンスリル) エタノール 1,30 (+)	1.30 (+)	1.15	0.75	
•	マフだー動物	0.53 (+)	1.58	2.30	

性)・l: Pはフェール番も示す。

女话野 2

ュニルカルパメート試験体をはた。ピリジン町 アミロースの代わりに飛粉を用いた以外は実 福宝一と四番にした、既然の3.2 ージメナルン

又、母られた生成物の赤外は吸収スメクトル 治師の収率は14%で、残りは不熔性の物質であ 等られたセクスメート収得存にして人乃肝史

を第1間、その cuci. : CP,c8,00 (9:1) 可 译的日本外部数数人グトン九年第2四八次十。

心脏女 2

1 と同様に各種のうもえ化合物の光学分割を行

ったところ、四様に良好な結果が得られた。

10年20日

キトサントリス (3,5 - ジメチルフェニルカル

パノート)の合成

キトサン0.801 g、ピリジン50m1、インシア ン奴~3.5 -ジメチルフェニル5.5 alを、奴称

実施供3で得られた生成物は、過水恒時に使 フラン、ジメチルアセトアミドなど) に対し得 詳しない。このため、年られた44位他のCNC1 at CF,CH,OH (9:1) 可溶部0.625 g を19100 で に旨をつれのシジン15mlの存まつ、ツシセアラ 用している염袋(クロロホルム、チトラヒドロ (3ーアミノトリエトキシシラン処理, 1.メルク 比似リクロスファー\$1・1000)2.60mに担待させ

刘统下七加热温该保护し、43.5年四反応させた。

代報他もガラスフィルターで扱わ、メタノール

で気がし、40でで5時間美圧的乗し、生成的

ナスての反応治液をメタノール中に注ぎ入れ、

に示す各種のラセミ化合物の光学分割を行った 内部0.16mのカムに光楽し、存着液としてへ 議論 0.5el/ein、過度25での条件下で、乗−2 キサンノ2~プロパノール(90/10)を用い、 このようにして仰撃した充壌剤を長さ25m,

ところ、喪ー2に示すような良好な結果が得る

得られた生成的 (CHC1: : CFaC1:01 (9:1)

可溶節)の元素分析権を以下に示す。

(キトサントリス (3.5 ージメチルフェニルカ

ルパメート))3.418 日本部た。

3. 9.30

89.9

英胡(屋(1) : 68.70 11 X (2 (1) : 68.77

6.35

- 7 -

L	┸					_ #		
	_							
						1.10	0.74	
	۵.,	1~	1~	1.07	1.37	1.33	1.17	1.10
1	1.1	(+) 22 (+)	(+)06'0	(-)8(-)	0.56(+)	0.90(-)	1.31(-)	0.53(-)
	5 t 2 ft*!	14 ~ 14		(C) 3-13-(C)	11 - CB - OII	CONEPA	13.64	•=

4.1	1.11 0.75	-	1.15 0.81
1. 1.1	0.65(.)	4.90(+)	1.49(-)
9 七 1 体"	٠	Co (acac) ,	10 - C1 -

1r :トリチル個 [(Pb),C-) を示す。 生)・1 Ph :フェニル都を示す。

*2 11.1. 4. 四以数一1七四〇章张老乐丁。 scac : アセチルアセトン組を示す。

てるローストリス (4-メチルフェニルカルバ XAR

47274-15.07g (38.1eeo!), E92740 1万ターではお、メタノールで気持し、60でで 7 2 0 - 20.800 g (4.93asol), p- 1 10 4 10 *1を100 でで24時間加熱機体した後、400 *1の ノタノールに投入した。住じた枕程をガラスプ 3 早間高田田道佐通し、アミローストリス(4 - ノナルフュニルカルパメート) を得た。

每少九代社政党の元素少於国本以下に示す。 収量8.38 8 (85.9 光) であった。

計算量(I): 64.18

デキストラントリス (3.5 ージメチルフェニル

チキストラン1.00 g (8.17mmol)、M.H ージメ ナルアセトアミド30ml、塩化リチウム1.5 gモ カルバノート)の合成

100 もで20分回智慧関称しデキストカンを追踪 した。さらに、3.5 - ジメチルフェニルインジ アネート8.63 g (58,7ssol)、ピリジン2.0 elを 加え、100 でで27時間首型製作した後、1.5 4 のメタノールに投入した。住じたは最をガラス フェルターで気め、メタノール、ピリジンで洗 やし、40℃で 2 時間発圧伝道的位。 チャスト ラントリス (3.5 - ジメチルフェニルカルバノ ート) を得た。

译心九九生成的四元素分析图示以下に示す。 収置2.49 g (66.6 光) であった。

6.78 6.17 81 IR (E (X) 1 65.66 美观仪(1): 64.55 50 田 30 3

7.39

5.46 3.56

美國編(X): 82.79

シリカゲル (B.メルク社製リクロスファーSI 4000. 10m) 老3-フォノブロビルトリエトキ ツツシンで的国したものに、実施出したほられ たてもローストリス (1-メチルフェニルカル パメート) を担待させ、ステンレス粒の長さ25

羽扇昭63-178101 (8)

•2:ロは分類係数、() 内はその位先性 性)。1:わはフェニル苗を示す。

吸収スペクトル、第2回はその CUCis:CP,CUsON (9:1) 可認的の亦名望吸収ペクトルである。 第1回は実施例3で得られた生成物の赤外線 4. 図面の簡単な以外

トリス (3.5 -シェチルフェニルカルバメート) 又、四谷に実施扱るで呼られたデキストラン 中国はさせたものをカラムに充壌した(これを

cs, 内部0.(6cmのカラムに光路した (これモカ

541256).

:

1.57 (1)

P. C - CB - 00

す各個のラセミ化合物の光学分割を行ったところ、

奥-3に示すような良好な結果が得られた。

ンノモーブロバノール (90/10) 毛用い、投道 0.5ml/mla、温度25での条件下で、美-3に示

これらのカラムにより、協権表としてへキャ

カラム2とする)。

(+) 15.1	1.26 (+)	ı	1

١

1.38 (1) 1.54 (-)

トランスースチルベンオキシド 8.8' - UE FOAU-8.6' - US PREVAU

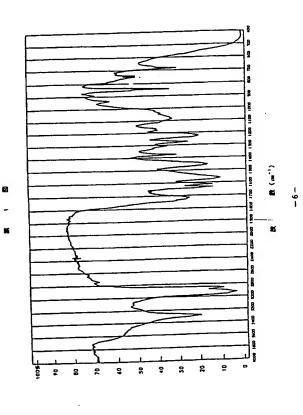
中レガー日初

出聞人代理人 古

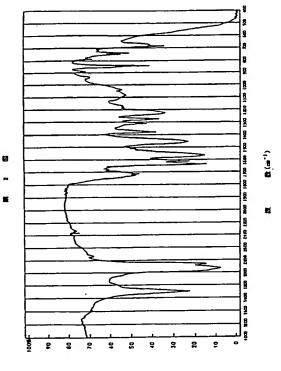
1.35 (+)

1.4

CONIES



時間昭63-178101(7)



图和62年6月6日 平 86 神正古(88)

キシランピス (3.5 - ロメチルフェニルカ

· 東京田6

ルバメート)の合成

月日のアルキル四位フェニルカルパメート 2. 税明の名称 1. 每件の股景

なな出版 は存との関係 3. 超正をする者 10 E

(230)が4セル化学工業権式会社 10 4. 代 图 人

資政部中央図日本選供山町1の3中井ビル B 明確書の発明の詳細な政界の位 ∓ H 华 (68€9) 5. 被形の知象 6. 補民の内容

明安氏部したもの1.00g (6.40mol) ドア ツアサート3.3 点 (32mmol) を容え、質素 下的100 七七26年周加松城梯上九,反応海 板にイソシアネートが存在していることを 強ほした後、反応格徴を200 点のメナノー 4 ガターで催む、メタノールに発布し、デ ツケーケー中で貧圧的結役、50℃で6時間 リンン50点、3.5 ージメチルフェールイン 8中に投入し、生じた褐色は最もガラスプ **キシランをアプティルデン性基語にて一 1**

得られた生成物の元素分析値を以下に示 収置2.68 € (98.2%) ておった。 其田田道氏無した。

6.57 6.14 計算(数(x): 64.57 東西(東(1) : 63.95

(1) 別部書20頁3行及び4行間に次の記憶を

- ジメチルフェニルカルパメート) 0.675g を12点のクロロホルムに沿岸し、3ー7~ ノブロピルトリエトキシシランで処理した 314000, 10μ=12.10mに4回に分けて国界 ラフィン (2/1) に分散させ、スタリー 缶により長さ25cm、内径0.(6cmのカラムに このカラムにより、存着致としてへキサ 双一 4 12 张广华祖のチャミ化合物の光学分 別を行ったところ、乗ー4に示すような秘 10)で位在分別した後、ヘキサン/彼島バ シリカゲル (E.メルク社製リクロスファー した。 ヘキサン/2ーブロバノール (90/ **資送0.5 4/ais.、異成25での条件下で、** ソノ2ーブロバノール (90/10) を用い、 減落室のか部でれたチンシンガス (3.5 克場し、光学分割用カラムとした。

_	1~	88.1	CONESP
1.72(1)	91.1	TZ.S	O 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
(+)97'1	£5.1	15.1	10 - C3 - 17 1 49
2,36(-)	27-1	1 7*1	12) CB - 08
5.64(-)	39.1	18.0	aio
 	50.1	31.1	44 ~~~
(+)6L-1	07.1	13.0	94 0 44
1. "8	3.0	1.1.1	·•# \$ # 4

8 1

-1-

表-4の試色	. 41	l	ı	2.20(+)
•	۵	1	1.02	2.57
		1.33	1.97	09'1
	9 t 2 (k°.	هر الم	6 CH.	(0(900))

(E) -1 Fh.fr.acacは美-2.と氏び音称を示す。 -2 h'.. c. baは美-1.と氏び幕系を示す。

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☑ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
\square reference(s) or exhibit(s) submitted are poor quality
□ OTHER:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.